



Universidade de Brasília

FACULDADE UnB PLANALTINA

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

**INSERÇÃO DE ATIVIDADES PEDAGÓGICAS
DIFERENCIADAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS**

**AUTOR (A) ISABELA KAROLINE RABELO DE SOUZA
ORIENTADOR (A): MARIA DE LOURDES LAZZARI DE FREITAS**

Planaltina - DF

Novembro 2016



Universidade de Brasília

FACULDADE UnB PLANALTINA

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

**INSERÇÃO DE ATIVIDADES PEDAGÓGICAS
DIFERENCIADAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS**

AUTOR (A) ISABELA KAROLINE RABELO DE SOUZA

ORIENTADOR (A): MARIA DE LOURDES LAZZARI DE FREITAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, como exigência parcial para a obtenção de título de Licenciado do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, da Faculdade UnB Planaltina, sob a orientação do Prof^a Maria de Lourdes Lazzari de Freitas.

Planaltina - DF

Novembro 2016

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos àqueles que acreditam que a ousadia e o erro são caminhos para as grandes realizações. Creio que Deus, não é um Deus de barganha, mas de valores reais que preza o esforço de cada um na busca de melhores coisas para vida tais como estudo, carreira, sonhos e conquistas. Está escrito:

“Porque qualquer que pede recebe; e quem busca acha; e a quem bate abrir-se-lhe-á. Lucas 11-10.”.

AGRADECIMENTOS

Ninguém vence uma batalha sozinha, no decorrer desta caminhada algumas pessoas estiveram ao meu lado me dando forças e estímulos para que eu pudesse concluir esse trabalho.

Agradeço, primeiramente, a Deus, pela minha vida e por todas as bênçãos que me concede a cada dia, por ter me dado força para seguir firme nessa caminhada e pela consequente conclusão desse trabalho.

Aos meus pais que sempre me apoiaram e me incentivaram a buscar a cada dia pelos meus objetivos, que não me deixaram desanimar em meio às dificuldades e obstáculos da caminhada, amo vocês.

Ao meu irmão Guilherme que sempre me fez sorrir quando eu pensava em retroceder e desistir da caminhada, seu apoio foi fundamental.

Aos amigos e amigas conquistados durante a graduação em especial Valdeci, Barbara, Aline, Amanda, pelo carinho, paciência, companheirismo nos estudos, nas várias dificuldades que juntos enfrentamos, e, é claro, nos maravilhosos e inesquecíveis momentos que passamos.

A minha avó que sempre se preocupou comigo e tentou me agradar com tudo que podia.

A minha orientadora, Maria de Lourdes, pois sem suas orientações e dedicação, nada disso seria possível.

Enfim, agradeço a todos, que, direta ou indiretamente, colaboraram para conclusão desse trabalho: colegas, amigos e familiares que me ajudaram nessa busca por conhecimentos.

Muito Obrigada

INSERÇÃO DE ATIVIDADES PEDAGÓGICAS DIFERENCIADAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Isabela Karoline Rabelo de Souza¹

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo investigar a percepção de professores das séries finais do ensino fundamental em relação às atividades pedagógicas diferenciadas no ensino de Ciências.

O interesse pelo tema deve-se ao fato de se entender os motivos que levam os professores a não diversificarem em suas metodologias utilizadas em sala de aula, em insistirem em apenas uma única forma de ensinar, visto que existem diversos tipos de atividades pedagógicas que podem ser utilizadas durante as aulas.

Os dados foram coletados através de uma entrevista semi-estruturada realizada com quatro professores da rede pública que lecionam a disciplina de Ciências Naturais para as séries finais do Ensino Fundamental. Para os dados, utilizamos a análise temática dialógica de Fávero e Mello (1997). Os resultados evidenciaram que o principal fator mencionado pelos professores para não utilizarem atividades diferenciadas no ensino de ciências é a falta de recursos didáticos que vão desde a falta de materiais específicos para desenvolver determinadas atividades a falta de ambientes para se realizar atividades praticas.

Palavras - Chaves: jogos pedagógicos, ensino de Ciências, aprendizagem significativa, contextualização.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the perception of teachers in the upper grades of elementary school in relation to differentiated educational activities in science teaching

Interest in the subject is due to the fact to understand the reasons why teachers do not innovate in their methods used in the classroom, in insisting on only one way of teaching, since there are several types of educational activities they can be used during lessons.

Data were collected through a semi-structured interview with four public school teachers who teach the discipline of Natural Sciences for the final grades of elementary school. For data, we use the dialogical thematic analysis Favero and Mello (1997). The results showed that the main factor mentioned by teachers not to use different activities in science education is the lack of educational resources ranging from the lack of specific materials to develop certain activities lack environments to carry out practical activities.

Keywords: educational games, teaching science, meaningful learning context.

INTRODUÇÃO

Para Asbahr (2005) Entender o significado da atividade pedagógica impõe-se como um elemento importante na pesquisa sobre a realidade do ensino escolar, pois é fundamental para a compreensão do que motiva a atividade docente, isto é, qual é o sentido pessoal atribuído a essa atividade, já que o sentido relaciona-se diretamente com a significação social. A atividade pedagógica não começa na sala de aula, ela tem início no planejamento das aulas, onde é o momento que há a preocupação a adaptação às necessidades dos alunos em todo o processo de ensino/aprendizagem para que todos sejam contemplados e não se dispersem durante as aulas.

Segundo Asbahr (2005, apud SAVIANI, 1998) muitos são os significados da atividade pedagógica no decorrer do tempo, e estes variam de acordo com o momento histórico, político e econômico em que a educação está sendo gerada, diferem em suas concepções filosóficas de homem e de mundo, diferem de acordo com as gestões educacionais representantes de um ou outro ideário pedagógico.

Entendemos a escola como a instituição social cuja especificidade é a interação, de forma intencional. O professor é o responsável por essa interação, o significado do seu trabalho é formado pela finalidade da ação de ensinar e ao mesmo tempo aprender, considerando as condições reais, objetivas na condução do processo de apropriação do conhecimento do aluno (BASSO, 1994).

O interesse pelo tema deve-se ao fato de se entender os motivos que levam os professores a não diversificarem em suas metodologias utilizadas em sala de aula, em insistirem em apenas uma única forma de ensinar, visto que existem diversos tipos de atividades pedagógicas que podem ser utilizadas durante as aulas.

Em cada um dos momentos do processo de ensino o professor está educando quando: estimula o desejo e o gosto pelo estudo, mostra a importância dos conhecimentos para a vida e para o trabalho, exige atenção e força de vontade para realizar as tarefas; cria situações estimulantes de pensar, analisar, relacionar aspectos da realidade estudada nas matérias; preocupa-se com a solidez dos conhecimentos e com o desenvolvimento do pensamento

independente; propõe exercícios de consolidação do aprendizado e da aplicação dos conhecimentos no seu cotidiano. (LIBÂNEO, 1994, p.99)

Nesse processo o professor deve criar situações que estimule o indivíduo a pensar, analisar e relacionar os aspectos estudados com a realidade que vive. Essa realização consciente das tarefas de ensino e aprendizagem é uma fonte de convicções, princípios e ações que irão relacionar as práticas educativas dos alunos, propondo situações reais que faça com que o indivíduo reflita e analise de acordo com sua realidade (TAVARES, 2011).

REFERENCIAL TEORICO

O ensino de Ciências Naturais, relativamente recente na escola fundamental considerando a maneira com que tem sido praticado de acordo com diferentes propostas educacionais, que se sucedem ao longo das décadas como elaborações teóricas e que, de diversas maneiras, se expressam nas salas de aula. Porém muitas práticas, ainda hoje, são baseadas na mera transmissão de informações, tendo como recurso exclusivo o livro didático e sua transcrição na lousa; outras já incorporam avanços, produzidos nas últimas décadas, sobre o processo de ensino e aprendizagem em geral e sobre o ensino de Ciências em particular (BRASIL, 1998, p.19).

O PCN de Ciências Naturais (BRASIL, 1998, p.19) deixa claro a preocupação de desenvolver atividades práticas e que essa começou a ter presença marcante nos projetos de ensino e nos cursos de formação de professores, tendo sido produzidos vários materiais didáticos desta tendência. O objetivo fundamental do ensino de Ciências Naturais passou a se dar condições para o aluno vivenciar o que se denominava método científico, ou seja, a partir de observações, levantar hipóteses, testá-las, refutá-las e abandoná-las quando fosse o caso, trabalhando de forma a redescobrir conhecimentos. Desta forma a inserção de atividades pedagógicas diferenciadas como, por exemplo: uso de analogias, modelos, mapas conceituais, jogos pedagógicos, uso de mídia eletrônica, experimentos em laboratórios, passeios, é essencial e indispensável para o ensino de ciências, a inserção dessas atividades pedagógicas apesar de ser complementares á aula expositiva fazem a ponte entre o abstrato e o real, propiciando ao estudante uma melhor compreensão do conteúdo abordado. Assim, o estudo das Ciências Naturais de forma exclusivamente livresca, sem interação com os fenômenos

naturais ou tecnológicos, deixa uma enorme lacuna na formação dos estudantes. Sonega as diferentes interações que podem ter com seu mundo, sob orientação do professor. Ao contrário, diferentes métodos ativos, com a utilização de observações, experimentação, jogos, diferentes fontes textuais para obter e comparar informações, por exemplo, despertam o interesse dos estudantes pelos conteúdos e conferem sentidos à natureza e à ciência que não são possíveis ao se estudar Ciências Naturais apenas em um livro. (BRASIL, 1998, p.27). Sendo assim a atividade pedagógica deve ser planejada, associada a metas e objetivos que se almejam alcançar, deve se pensar na realidade social do aluno, a aula tem que ser dada de forma com que está sendo ministrado que faça parte do cotidiano do aluno, que use algo comum no seu dia a dia como referencial, pois dessa forma a aula ficará mais interessante e produtiva. Apesar de se admitir que a dinâmica do contexto e do cotidiano escolares nem sempre permitem o acompanhamento rígido e inflexível do planejamento, tal ação, indiscutivelmente, organiza e sistematiza o trabalho pedagógico, evitando a improvisação. (THOMAZI ;ASINELLI,2009,p.182)

De acordo com o PCN de Ciências Naturais (BRASIL, 1998, p.27) a compreensão do que é Ciência por meio desta perspectiva enciclopédica, livresca e fragmentada não reflete sua natureza dinâmica, articulada, histórica e não neutra, conforme é colocada atualmente. Está ausente a perspectiva da Ciência como aventura do saber humano, fundada em procedimentos, necessidades e diferentes interesses e valores, pois dependendo da maneira que os conteúdos de ciências naturais forem ministrados podem se tornam sem significação alguma, pois nele não há algo que se relacione com o que o aluno conheça ou esteja habituado no seu dia a dia. Então a inserção dessas novas atividades torna o ensino mais prazeroso, conseqüentemente mais significativo, culminando em uma aprendizagem de melhor qualidade.

Sendo assim a inserção de atividades pedagógicas diferenciadas, tem o papel de unir a teoria e a pratica, trazendo o conteúdo que muitas vezes parece distante da realidade do aluno para dentro do cotidiano dele, desta forma pode ocorrer um aprendizado mais significativo e eficaz.

Nesse contexto da inserção de atividades diferenciadas no ensino de ciências não podemos esquecer-nos de mencionar o papel do professor no processo de aprendizagem, Libâneo (1998, p.29) afirma que o professor medeia à relação ativa do aluno com a matéria, inclusive com os conteúdos próprios de sua disciplina, mas considerando o conhecimento, a experiência e o significado que o aluno traz à sala de aula, seu potencial cognitivo, sua capacidade e interesse, seu procedimento de pensar, seu modo de trabalhar. Nesse sentido o conhecimento de mundo ou o conhecimento prévio do aluno tem de ser respeitado e ampliado.

É sempre essencial a atuação do professor, informando, apontando relações, questionando a classe com perguntas e problemas desafiadores, trazendo exemplos, organizando o trabalho com vários materiais: coisas da natureza, da tecnologia, textos variados, ilustrações etc. Nestes momentos, os estudantes expressam seu conhecimento prévio, de origem escolar ou não, e estão reelaborando seu entendimento das coisas. Muitas vezes, as primeiras explicações são construídas no debate entre os estudantes e o professor. Assim, estabelece-se o diálogo, associando-se aquilo que os estudantes já conhecem com os desafios e os novos conceitos propostos. (BRASIL, 1998, p.28)

É importante, portanto, que o professor tenha claro que o ensino de Ciências Naturais não se resume na apresentação de definições científicas, como em muitos livros didáticos, em geral fora do alcance da compreensão dos alunos. Definições são o ponto de chegada do processo de ensino, aquilo que se pretende que o estudante compreenda e sistematize, ao longo ou ao final de suas investigações. (BRASIL, 1998, p.28)

O que geralmente encontramos nas escolas são professores que não elaboram aulas diferenciadas por inúmeros motivos, que vão desde a falta de tempo devido ao excesso de turmas que tem rigoroso cumprimento dos conteúdos a serem ministrados, bem como à desmotivação em preparar esse tipo de aula ou em grande parte dos casos falta de recursos da própria escola.

OBJETIVOS

Específicos:

- Identificar se o educador utiliza atividades pedagógicas diferenciadas no ensino de ciências (como por exemplo, uso de analogias, modelos, mapas conceituais, jogos pedagógicos, uso de mídia eletrônica, experimentos em laboratórios, passeios) por professores da educação básica.
- Conhecer a opinião dos professores de ciências naturais em relação à inserção de atividades pedagógicas no ensino de ciências.
- Identificar a percepção dos professores de ciências naturais em relação ao comportamento dos alunos durante as atividades pedagógicas diferenciadas utilizadas em sala de aula.

METODOLOGIA

Para compreender a perspectiva dos professores sobre o assunto, foi utilizada a metodologia qualitativa, pois o objetivo é conhecer a percepção deles sobre a inserção de atividades pedagógicas diferenciadas no ensino de Ciências Naturais. Assim, ela é adequada para investigar percepções gerais e abrir espaço para a interpretação, permitindo o/a participante a ter liberdade de expressar sua opinião, de acordo com o foco da investigação (GUNTHER, 2006).

Método:

- **Participantes:** Três professores licenciados em Ciências Naturais de duas diferentes escolas públicas de Planaltina-DF. Sendo um desses professores licenciados pela Faculdade UnB Planaltina, sendo todos eles efetivos. Os nomes utilizados são fictícios para preservar a identidade dos participantes.

- **Instrumentos e materiais:** Para conhecer a percepção de alunos e professores sobre o papel do lúdico em sala de aula, foi criado um roteiro de entrevista para os professores a partir da literatura estudada sobre a inserção de atividades pedagógicas no ensino de ciências e dos objetivos desse trabalho. Como materiais, utilizamos um gravador, bloco de anotações ,caneta e lápis.

- **Roteiro de entrevista dos professores**

1. Você utiliza regularmente alguma atividade pedagógica diferenciada em suas aulas? Quais?
2. Se sim, você utiliza para: (Ilustrar a aula/ Reforçar o que já foi apresentado/ Apresentar o conteúdo/ Outro. Qual?).
3. No caso de utilização de atividades –pedagógicas no ensino de ciências, quais são suas dificuldades em utiliza – las?
4. Você considera o perfil de cada turma no momento de planejar sua aula?
5. Em suas aulas procura associar o cotidiano dos estudantes com os conteúdos abordados em sala de aula?
6. Você concorda que a utilização de atividades pedagógicas no ensino de ciências (como por exemplo, uso de analogias, modelos, mapas conceituais, jogos pedagógicos, uso de mídia eletrônica, experimentos em laboratórios, passeios), pode ser considerado um eficiente recurso do educador em sala de aula?
7. Você acredita que com a utilização de atividades pedagógicas diferenciadas no ensino de ciências ocorre uma melhora na qualidade do aprendizado dos alunos? Justifique.
8. Em relação ao comportamento dos alunos, estes eles gostam de aulas com a inserção de atividades pedagógicas diferenciadas? Como você observa então a questão do comportamento?

Procedimentos de construção de dados

Inicialmente, o pesquisador procurou os professores de Ciências Naturais de três escolas de Planaltina-DF para explicação da pesquisa e o convite. Com a concordância na participação,

foi marcado um dia e horário para que fossem entrevistados. Antes da entrevista, foi entregue o TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido, que continha todos os esclarecimentos sobre a pesquisa. O motivo da escolha da entrevista semi estruturada está relacionado à facilidade com que esse método oferece ao pesquisador em alterar a ordem das perguntas para atingir o ponto que se deseja chegar, pois segundo Boni e Quaresma (2005), “o entrevistador deve ficar atento à discussão do assunto que o interessa para fazer perguntas adicionais para elucidar 10 questões que não ficaram claras ou até mesmo ajudar a recompor o texto caso o informante fuja do tema.” (p.75).

Procedimentos para análise de dados

Para analisar os dados, foi utilizada a análise temática dialógica de Bakhtin (1992 apud FAVÉRO e MELLO, 1997) onde a fala do (a) participante é lida diversas vezes e, logo após, é transcrita como proposição para que, em seguida, seja interpretada e organizada em temas (ver figura 1).

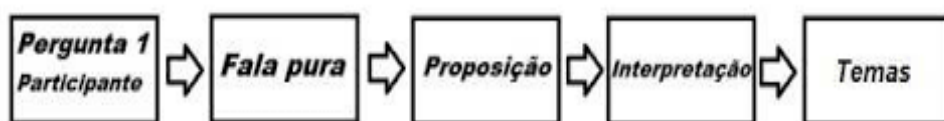


Figura 1: Explica as etapas da análise dos dados

RESULTADOS

Os resultados serão apresentados, considerando as perguntas do roteiro de entrevista e os temas construídos na análise.

1. Utilização de atividade pedagógica no ensino de Ciências

Todos os professores entrevistados utilizam ou já utilizaram alguma atividade diferenciada nas suas aulas, predominando o uso de data show.

Julia “Eu já usei e ainda uso, mas só em modelagens, construção de modelos com os alunos, no caso eu utilizei no 8º ano. Esse ano eu estou utilizando muito o recurso pedagógico do audiovisual, muita aula com vídeo, slides, imagens, até pra facilitar porque como é Ciências não tem como ser diferente. Quando vou trabalhar universo, por

exemplo, não tem como falar dos planetas, sem mostrar uma imagem, um vídeo, senão fica uma coisa abstrata demais, aí geralmente eu uso esse tipo de recurso, com essa questão da tecnologia, uso de celular, fizemos um circuito de ciências sobre as paisagens do cerrado, eles mesmos fotografaram tudo com o celular.”.

2. Intencionalidade ao utilizar a atividade pedagógica no Ensino de Ciências (Ilustrar a aula/ Reforçar o que já foi apresentado/ Apresentar o conteúdo)

As respostas dos professores para essa pergunta se concentrou basicamente em duas opções: ilustração do conteúdo bem como a apresentação do mesmo.

Julia “Apresentar o conteúdo principalmente, e pra ilustrar também porque da mesma forma que agente tá apresentando agente tá ilustrando aquilo que agente tá falando, e como é ciências, como eu já te disse, não tem como eu falar seja de Universo seja de cerrado sem mostrar uma imagem do pé de Pequi com as arvores tortas do cerrado, mas eles também trazem informações, imagens.”.

Laura “É porque na verdade ele tem mais facilidade para aprender a parte de Ciências com imagens, com vídeos, é mais fácil deles aprenderem, então eu uso mais pra isso, pra explicar e trazendo bastante imagem, no data show eu coloco muita imagem, fica mais fácil pra eles.”.

3. Dificuldades na inserção de atividades pedagógicas no ensino de Ciências

Foi possível notar que essas dificuldades estão relacionadas a dois fatores:

- a) A falta de recursos por parte da escola

Bia “*É a escola não ter o recurso, o material para você poder usar se tem que tirar do seu bolso pra poder fazer é bem complicado. E se você pedir pros alunos comprarem também é outro gasto pra eles e também nem todos podem fica mais complicado.*”.

- b) Indisciplina dos alunos

Ana “*A aula com recurso é melhor, eles preferem a aula com recurso, mas tem o problema da indisciplina que às vezes até conseguir colocar a turma no ponto pra melhor aproveitamento é um problema principalmente quando as aulas não são duplas tá, são aulas simples, gastam muito tempo e perde-se tempo.*”.

4. Consideração do perfil de cada turma ao planejar a aula

Todos os professores levam em consideração o perfil da turma ao planejar a aula, considerado as dificuldades e o comportamento dos alunos.

Julia *“Considero, principalmente que assim quando você vê se a turma é mais disciplinada ou indisciplinada, mais agitada aí você vai utilizar outro tipo de recurso, tem turmas que tem mais facilidade de trabalhar em grupo aí você vai trabalhar em grupo, ou em duplo, aí depende muito de cada aluno. Ah desculpa esqueci de falar dos alunos com deficiência, Di, Tdh, aí muda totalmente.”.*

Laura *“Sim (risos), tem que levar porque tem turmas que são agitadas demais e tem coisas que com uma turma funciona e com outras já não funcionam, e as vezes que você vai fazer uma dinâmica um jogo, tem turmas que você consegue fazer o jogo até o final e tem outras que você tem que ficar parando e eu já preparei uma aula e na hora não consegui aplicar e tive que improvisar tudo de última hora, mas com tempo agente vai aprendendo e adaptando melhor.”.*

5. Associação do cotidiano dos alunos com os conteúdos abordados em sala de aula

A partir das respostas dos professores entrevistados pode-se dizer que não é sempre feita uma associação do cotidiano dos alunos com o que é abordado, apenas em momentos oportunos.

Julia *“Sim, sempre que é possível, pois tem conteúdos que não tem como fazer nenhuma associação, mas eu faço sim sempre que possível.”.*

6. Reconhecimento da atividade pedagógica como eficiente recurso para o educador no ensino de ciências

As respostas dos professores foram unânimes, todos reconheceram que a atividade pedagógicas, que incluem diversos recursos, é um excelente meio de aprendizagem em sala de aula.

Julia *“Sim, com certeza faz todo sentido porque é muito diferente de só ficar no tradicional, porque quando eu fico presa só à lousa eles ficam muito inquietos, o tempo todo eles estão com o celular na mão, então fica um pouco difícil.”.*

Laura *“Com certeza, ajuda demais sempre que você traz alguma coisa diferente eles gostam mais, tem mais interesse, mapa conceitual mesmo eles fazem muito.”.*

Bia *“Sim, com certeza em aula de ciências a prática parece que associa mais o conteúdo, eles absorvem muito mais.”.*

7. Melhora do aprendizado a partir da inserção de atividades pedagógicas no ensino de Ciências.

Todos os professores concordaram que com a utilização de atividades ocorre uma melhora no aprendizado dos alunos.

Bia *“Uhum, com certeza tanto que no bimestre que a gente utilizou modelos, que eles fizeram modelos e apresentação foi onde eles tiraram as melhores notas, associaram melhor, entenderam melhor.”*.

Julia *“Sim, com certeza eu percebo que quando eu passo um vídeo, e depois vamos fazer um exercício eles já associam, e dizem ah agente viu isso naquele vídeo que você passou.”*.

8. Comportamento dos alunos em relação à inserção de atividades pedagógicas diferenciadas no ensino de ciências

As respostas dos professores permitiram a construção de dois temas quanto ao comportamento dos alunos em relação à utilização de atividades pedagógicas diferenciadas no ensino de ciências.

- a) Maturidade dos alunos:

Ana *“Eles querem fazer ao mesmo tempo aula, mas eles não têm ainda aquela maturidade de poder esperar, de organizar a turma, aí o acaba na maioria das vezes sendo um transtorno tá, mas eles gostam muito.”*.

- b) Interesse dos alunos:

Bia *“Quando tem aula diferenciada eles participam mais, a participação deles é maior né, aí quando você leva algum conteúdo que tá dentro da realidade deles e acrescenta alguma coisa a mais à participação deles é quase que cem por cento até aqueles mais tímidos participam, eles gostam bastante, o problema é que a secretaria de educação não nos dá esses recursos, infelizmente, se você for só na base do livro você vê que eles não aprendem a maioria só decora, e mais a frente já esquecem.”*.

Julia *“Eu acho que eles ficam mais focados, prestam mais atenção do que se tivesse só eu falando, eu lembro que quando nos primeiros anos assim aonde não usava nenhum recurso à aula não rendia e hoje se eu trago uma simples imagem em um data show eles já entendem melhor.”*.

DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram a necessidade da utilização de atividades diferenciadas no ensino de ciências, porém o recurso que é mais utilizado pelos professores é o data show, pois de acordo com Cysneiros (1999).

Tal tipo de artefato pode também ter efeitos contrários, gerando situações onde o aluno não precisa nem mais copiar - a coisa já vem pronta e acabada para se levar para casa e memorizar para a prova. Tal tipo de mídia pode também reforçar no aluno uma falsa sensação de ter aprendido a lição, pois tudo que o mestre escreveu está ali, gravado, do jeito dele, com os mesmos espaços, tamanhos, etc. Esse sentimento é ilusório, como todo mundo que já passou pela escola sabe. Alguns dias depois o aluno submete-se a uma prova confiante que aprendeu, e verifica que o conteúdo não foi assimilado segundo os objetivos (ou a avaliação) do professor. No entanto este recurso ainda é o de mais fácil acesso devido à falta de recurso das escolas. (p.13)

O ensino de Ciências Naturais pede a utilização de diversas metodologias que se fazem necessárias para a melhor compreensão dos seus conteúdos, devido ao seu caráter dinâmico e multifacetado, porém com os resultados obtidos mostram a prevalência do ensino tecnicista, apesar dos professores reconhecerem que a inserção de diferentes atividades pedagógicas auxiliam para uma melhor aprendizagem.

As modalidades didáticas usadas no ensino das disciplinas científicas dependem, fundamentalmente, da concepção de aprendizagem de Ciência adotada. A tendência de currículos tradicionalistas ou racionalistas acadêmicos, apesar de todas as mudanças, ainda prevalecem não só no Brasil, mas também nos sistemas educacionais de países em vários níveis de desenvolvimento. (KRASILCHIK, 2000, p.3)

Em relação à intencionalidade dos professores no momento em que utilizam de alguma atividade pedagógica é basicamente para apresentar determinado conteúdo e ilustrar o que está ensinando, mas não utilizam nenhum tipo de atividade pedagógica para reforçar o que já foi dado anteriormente, o que seria muito interessante, pois muitos alunos que às vezes ficam com dúvidas e acabam não perguntando no exato momento da dúvida, com a utilização de alguma atividade pedagógica, utilizada com o propósito de reforçar o que já foi dado poderia sanar o não entendimento do aluno naquele momento.

O professor deve se planejar para que a aplicação desses recursos não se torne meramente uma ação recreativa, eles devem ser usados dentro do processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para assimilação do conteúdo ministrado na disciplina, por parte dos alunos. Os benefícios alcançados com a utilização de

recursos didáticos são grandes, porém, ainda existe grande dependência de alguns professores em adotar recursos pouco eficazes, comprometendo a aprendizagem no ensino de ciências. (SILVA; ALVES; SANTOS, 2012, p.3).

No que se refere à preocupação dos professores em adequar suas aulas de acordo com o perfil de cada turma percebe-se que ocorre essa adaptação com intuito de melhorar a compreensão dos alunos em relação aos diversos temas abordados dentro do ensino de ciências.

Para que a aprendizagem seja significativa de fato, não se pode deixar de considerar a heterogeneidade da turma, tanto em nível cognitivo, em preferência de atividades ou em relação a outros aspectos. Às vezes, a aplicação de um determinado tipo de recurso didático atinge os objetivos educacionais propostos em uma dada situação e não em outra. Daí a necessidade do professor conhecer e trabalhar com uma variedade de propostas, para alcançar as mais diversas possibilidades e limitações de uma turma de um modo geral, e em particular, de uma Escola Pública. Para isso se faz necessário, também, que o professor conheça seus alunos, para que ainda no planejamento de sua aula, ele possa escolher os recursos e propostas mais adequadas para aquele determinado perfil de aluno ou turma. (SILVA; ALVES; SANTOS, 2012, p.2).

Com relação às dificuldades encontradas pelos professores na utilização de atividades pedagógicas no ensino de ciências, fica claro que o fator determinante é a falta de recursos básicos por parte da escola, que vão desde a falta de laboratórios de ciências como a falta de data show na escola, chegando ao ponto do professor ter que gastar por conta própria para comprar o que é preciso para realizar algum tipo de atividade diferenciada, o que dificulta muito o trabalho do professor, que por conta da dificuldade encontrada acaba por não inserir com frequência alguma atividade diferenciada no ensino de ciências. Apesar da falta de recursos limitarem em partes o trabalho do professor, utilização de mecanismos simples podem colaborar com a aprendizagem como, por exemplo, debates, praticas simples que utilizem materiais de fácil acesso, realização de mapas conceituais, saídas de campo, com um pouco de criatividade muito pode ser feito.

O outro ponto citado como dificuldade por uma professora entrevistada foi à questão da indisciplina dos alunos, pois eles ficam muito agitados quando percebem que a aula vai ser diferente do habitual, o que é normal, pois tudo que é diferente desperta a atenção dos alunos, pois eles querem participar mais, questionar mais, pois é o momento em que acontecem na maioria das vezes uma melhor associação da teoria a pratica, pois de acordo com as respostas obtidas com a pesquisa não é sempre que os professores associam o cotidiano dos alunos com os conteúdos abordados em sala de aula onde isso é feito só em momentos oportunos.

A indisciplina em sala de aula tem se apresentado como um fenômeno na maioria das escolas. Essa manifestação explícita por parte dos alunos pode ser uma denúncia ou mesmo um pedido de socorro, um aviso que algo não vai bem com respeito à educação, seja em casa ou na escola. Os profissionais que trabalham com a educação precisam ficar atentos a essas manifestações, pois em seus comportamentos podem encontrar elementos que denunciem qual carência precisa ser suprida (SANTOS; GIROTTI, 2013, p.22).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa evidenciou que atividades pedagógicas diferenciadas no ensino da Ciência acontecem nas salas de aula, mas sabe-se da enorme carência de espaços físicos escolares com finalidade de desenvolvimento de atividades específicas que estejam disponíveis para o uso do docente e de educandos para eventuais atividades pedagógicas.

Vale ressaltar que a ausência de recursos didáticos ou até mesmo de espaços físicos (laboratórios, sala ambiente) não deve ser impedimento para se criar um ambiente científico em sala de aula na busca de soluções e alternativas para se alcançar os objetivos educacionais. Isto porque existem inúmeras práticas, simples e de fácil execução, que podem ser realizadas na própria sala de aula, basta que o professor selecione as práticas com as suas possibilidades e com os recursos de que dispõe na escola.

É possível suprir a carência de determinadas ferramentas e recursos didáticos de cunho tecnológico e realizar um aprendizado significativo, por meio de conceitos claros e objetivos, adequação, incentivo e pouco de criatividade do professor.

Em relação ao racionalismo técnico observado nos professores, a única forma de se tentar modificar essa tendência é pelo empenho por um melhor ensino, que não apenas reproduza o conhecimento mas que proporcione aos alunos a criticidade para que possam enxergar além de meros conceitos científicos.

A busca de uma educação igualitária é constante para muitos, as alternativas são diversas e muitas delas não exigem muito para serem aplicadas de fato, basta permitir-se e acreditar no potencial educador, e perceber que o ato de educar sempre valerá a pena mesmo perante as dificuldades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASBAHR, Flavia da Silva Ferreira. A pesquisa sobre a atividade pedagógica: contribuições da teoria da atividade. *Maio /Jun /Jul /Ago 2005 N° 29*

BASSO, I. S. As condições subjetivas e objetivas do trabalho docente: um estudo a partir do ensino de historia. 1994. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1994.

BONI, V; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC*, v. 2, n. 1, p. 3, 2005.

BRASIL. *Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Terceiro e quarto ciclo: ciências naturais*, 1998.

FÁVERO, M. H.; MELLO, R. M. Adolescência, maternidade e vida escolar: a difícil conciliação de papéis. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 13, 1, p. 131-136, 1997.

GUNTHER, H. *Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta é a Questão. Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Vol. 22 n. 2, p. 201-210, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf>>. Acesso em: 02 /09/2016.

LIBÂNEO, José Carlos. Adeus professor, adeus professora: novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 1998.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo. Cortez, 1994.

FÁVERO, M. H.; MELLO, R. M. Adolescência, maternidade e vida escolar: a difícil conciliação de papéis. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 13, 1, p. 131-136, 1997.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora. *Informática Educativa* Vol. 12, No, 1, 1999 UNIANDES - LIDIE pág. 11-24.

KRASILCHIK, Myriam. Reformas e Realidade: o caso do ensino das ciências. São Paulo em perspectiva, 2000.

SILVA, Maria; SANTOS, Isack; ALVES, Flávia. Utilização de Recursos Didáticos no processo de ensino e aprendizagem de Ciências Naturais em turmas de 8º e 9º anos de uma Escola Pública de Teresina no Piauí. IV CONNEPI, 2012.

SANTOS, Edna; GIROTTI, Marcio. Indisciplina em sala de aula: O jogo como instrumento metodológico para uma possível solução de uma problemática. Trilhas Pedagógicas, v. 3, n. 3, Ago. 2013.

TAVARES, Rosilene Horta. Didática geral. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.

THOMAZI, Áurea; ASINELLI, Thania. Prática docente: considerações sobre o planejamento das atividades pedagógicas. Educar, Curitiba, n. 35, p. 181-195, 2009. Editora UFPR.

Anexo I: TCLE**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Para professores participantes**

Eu, Isabela Karoline Rabelo de Souza, estudante de graduação do curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Faculdade UnB Planaltina-FUP, estou realizando uma pesquisa, com a orientação da Professora Maria de Lourdes Lazzari de Freitas, que tem por objetivo investigar a percepção de professores das séries finais do ensino fundamental acerca da inserção de atividades pedagógicas diferenciadas no ensino de Ciências.

Para coleta dos dados, faremos uma entrevista com oito perguntas norteadoras para os professores participantes. Para registro dos dados, utilizaremos gravações feitas em celular, caso os professores permitam registrar sua voz. O uso desses instrumentos é essencial, pois a comunicação é um processo muito dinâmico e variável.

O uso posterior desses dados será restrito ao estudo e divulgação científica e/ou formação de professores.

O nome dos professores participantes não será divulgado em hipótese alguma. Garantimos o sigilo das informações e sobre tudo o que disserem.

Se tiver dúvidas sobre a pesquisa, contate-nos:

Isabela Karoline Rabelo de Souza
Aluna de Graduação do curso Ciências Naturais
E-mail: isabela.karolinedesouza@gmail.com

Maria de Lourdes Lazzari de Freitas
Professora Doutora da Faculdade UnB Planaltina
Orientador
E-mail: mllazzari@unb.br

CONSENTIMENTO DO/A PARTICIPANTE Eu, _____, DECLARO que fui esclarecido (a) quanto aos objetivos e procedimentos do estudo pelo pesquisador, e CONSINTO minha participação, estando ciente que a pesquisa tem fins de estudo, publicação em revistas científicas e/ou formação de professores. Planaltina, _____ de _____ de 2016.